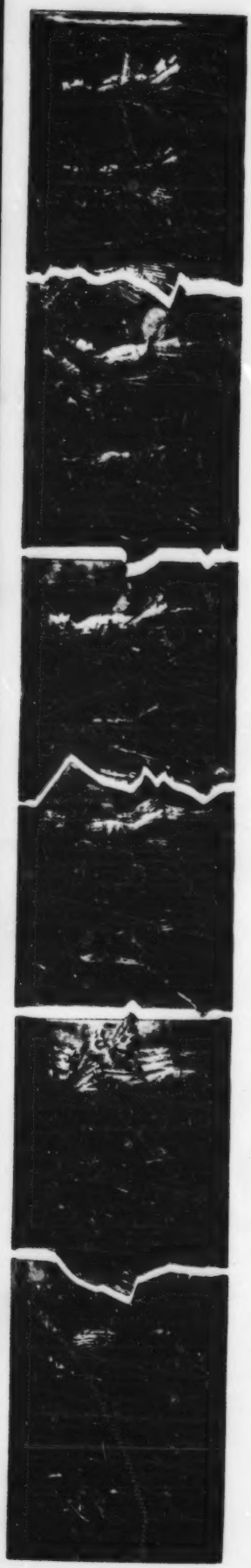


Canadian Conservation Institute

Institut canadien de conservation

Annual Report

1996-1997

Canada

102-05325/

CCI Mission Statement

"We are committed to preserving Canadian heritage and supporting conservation and heritage institutions in Canada by creating and disseminating conservation knowledge and providing expert services."

We ensure client satisfaction through:

- providing high-quality, reliable advice, assistance and information on:
  - new conservation knowledge and practices
  - care of collections and preventive conservation
  - treatment of artifacts and works of art in Canadian museums, art galleries, archives and libraries
  - materials or condition of heritage objects to improve the understanding of collections
  - museum facilities and planning

- collaborating with regional, provincial, territorial, national and international cultural communities, institutions and related agencies including conservation associations and the private heritage sector

For additional copies or for further information about CCI services or programs, please contact

Canadian Conservation Institute
1030 Innes Road
Ottawa ON K1A 0M5
Canada
Tel.: (613) 998-3721
Fax: (613) 998-4721
E-mail: cci-icc_publications@pch.gc.ca

Cover illustration:
In the fall of 1996, treatment was completed on The Call. *This eight-metre-long painted plaster frieze, together with a large seated three-dimensional soldier, was created by Robert Tait McKenzie as a memorial of the First World War. Following treatment, a team of conservators reinstalled the sculpture in the late artist's summer home and studio, the Mill of Kintail, Almonte, Ontario. At that time the soldier was treated in situ.*

© Canadian Conservation Institute, 1997
ISSN 1195-8669
ISBN 0-662-60132-7
Cat. No. NM95-61/1997

Printed in Canada

This publication is printed on recycled paper.

Table of Contents

Introduction 1

New Directions 2

Conservation and Scientific Services 3

- Treatment and Development 3
- Preventive Conservation Services 4
- Conservation Processes and Materials Research 5
- Analytical Research Laboratory 6

Services to the Heritage Community 8

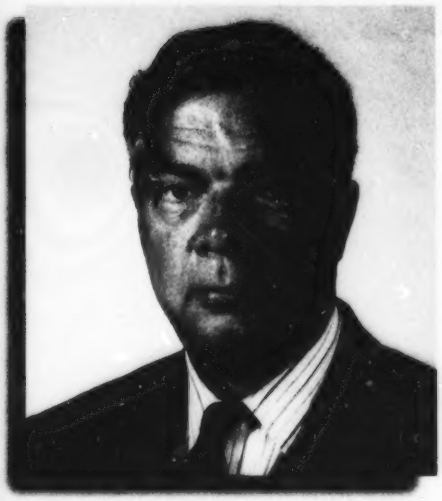
- Site Visits 8
- Seminars and Workshops 8
- Internships 9
- Publications 9
- Library 9
- Tours and Public Awareness 9
- Professional Affiliations 9

International Services 10

CCI Web Site 11

Financial Statement 1996–97 12

Introduction



The completion of a comprehensive review and the introduction of new directions for the Canadian Conservation Institute (CCI) were highlights of the past year. Following the internal review of the previous year, it was time to take the reflections and deliberations of CCI staff to the clients they serve, to validate or correct the approaches designed to take CCI into the next millennium.

Canada-wide consultations confirmed the general approach, but indicated that some elements needed to be reconsidered. Canadian clients agreed that the continuation of CCI's basic services is vital to a healthy heritage community. Revenue generation is key, therefore, to ensuring that the Institute will be able to maintain minimum levels of service by replacing government appropriations eliminated in the federal program review.

The discussions across the country also confirmed that a strategy to obtain most revenues through sale of services to non-mandated and offshore clients is viable, considering CCI's track record, commitment to excellence and the contribution of staff to international activities over the last 25 years. CCI is open for business on a global scale, and the past year has seen considerable interest, which should materialize into profitable projects next year. CCI staff have embraced this new approach with creativity, energy and the understanding that such projects benefit Canadians in many ways, not only financially.

Partnership with the private conservation sector was also discussed at length, with this community expressing concern about unfair competition with their industry. CCI continues to refer work routinely to the private sector, and a set of guidelines was put in place to facilitate this process. Mutually beneficial partnerships are also in the works.

Staff at all levels played an important role in the complex process of establishing a new organizational structure and new ways of working. At the same time, they endeavoured to maintain commitments to their clients. Although the year saw a slight decrease in the number of new initiatives in treatment, research and information dissemination, the improvements to current systems will bring tangible benefits for clients. Key to this was the establishment of clear criteria for the acceptance of work in all areas of activity.

Among the many changes, the creation of a directorate bringing together conservators and scientists was the single most important. Throughout the year, adjustment and fine-tuning of this new directorate have been under way. Creating better ways of communicating, clarifying roles and streamlining work have produced a more positive and beneficial working environment.

The last few years of budget and staff cuts have resulted in some unfortunate losses. Valuable staff members have retired, and it has not been possible to replace their expertise. The Fellowship Program, which provided a vital learning experience for the conservation community, has been suspended for the past two years owing to lack of funds. The Priority Conservation Program, which provided partnered funding for special projects, has been eliminated. Once revenue targets have been met, CCI looks forward to a more stable operating environment where some of this lost ground can be regained.

The new face of CCI in 1997–98 is more than just a makeover. The fundamental changes brought about this year are already beginning to have positive effects in client services. Although it is easy to be swept away by the enthusiasm of new ways, deliberations have been driven by a strong commitment to the importance of the primary mandate of CCI, which will always be its reason for existence.

Bill Peters
Director General and Chief Operating Officer, Canadian Conservation Institute

New Directions

In December 1995, CCI undertook a major planning exercise designed to renew its approach to services and to meet more fully its clients' needs. All aspects of CCI's operations were reviewed, culminating, during the summer of 1996, in new policy options, a new organizational structure, a corporate vision and renewed performance systems. At the heart of the new approach is a corporate goal to increase earned revenues significantly in an attempt to offset budget cuts and maintain adequate levels of service.

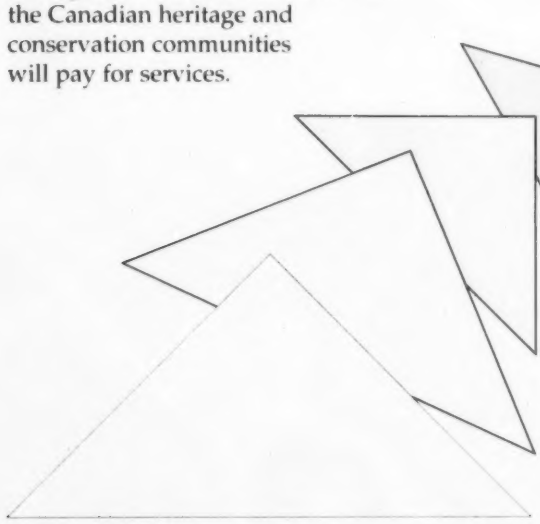
To obtain feedback from the heritage community it serves, CCI held a national consultation exercise in the late fall of 1996. The exercise brought together representatives from museums, galleries, archives, libraries, private conservators, professional associations, provincial governments and other stakeholders in nine locations across Canada and in several teleconference sessions. As a basis for discussion, CCI had previously prepared and distributed a discussion paper that described the Institute's new approach and that presented several fee options.

CCI staff and management reviewed all of the feedback. After extensive deliberation, CCI published the document *New Directions for the Canadian Conservation Institute* in early March 1997. The document describes CCI's revenue generation strategies and outlines the fees that the Canadian heritage and conservation communities will pay for services.

CCI staff and management also began a process of strategic business planning. This involved setting annual objectives and performance standards in a variety of areas at both the corporate and the unit levels. Included were annual revenue targets over a five-year horizon, staff morale objectives and service level targets. Strategies for reaching these objectives were developed and incorporated into the operational plans for 1997–98.

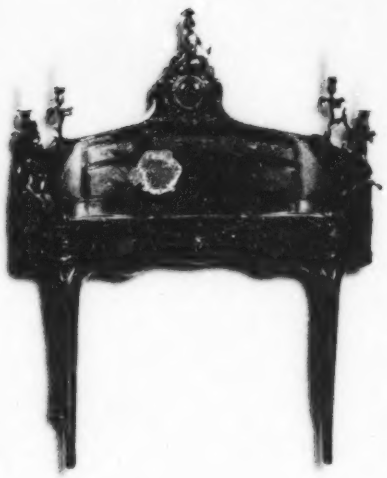
A new Marketing and Strategic Planning directorate was put in place in July 1996 to support CCI's goal of significantly increasing revenues. The directorate worked closely with the CCI management team to develop corporate marketing strategies and initiatives. The directorate also worked with the individual units to develop marketing and promotional programs specifically designed to support each unit's business strategy.

Finally, CCI contracted an outside consulting firm to review internal practices related to how clients gain access to services and how CCI manages the administrative requirements of service delivery, including the physical tracking of objects, samples and specimens. The main objective of the Business Process Re-engineering Project is to put in place a system that is efficient, flexible, responsive and user-friendly, and thus to simplify the approval process, minimize paperwork and eliminate unnecessary duplication. The redesigned system will be implemented during the 1997–98 fiscal year and is expected to enhance CCI's ability to operate efficiently in a client-focused and revenue-dependent environment.



Conservation and Scientific Services

The incorporation of all conservators and conservation scientists in one directorate this year provided the framework for increased collaboration and a multidisciplinary approach to professional activities. Conservators continued to treat objects and works of art, and CCI also continued to provide its unique research, training and advisory services. The integration has facilitated the development and assessment of standard treatment processes, new methods, new conservation materials, tools for decision-making and new approaches to preventive conservation.



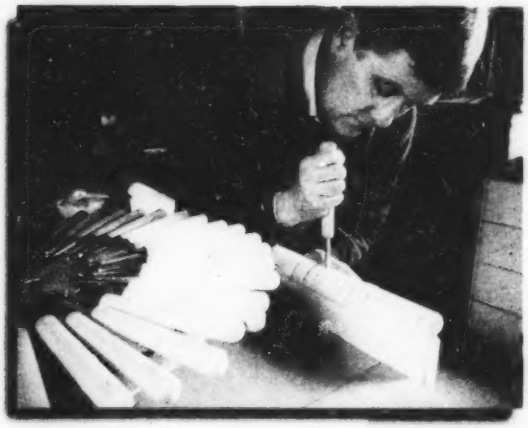
A Louis XV-style bureau de dame *bombé writing desk, after restoration.*

Treatment and Development

T&D has amalgamated conservators working in six sections: Paper, Furniture and Decorative Arts, Industrial Collections, Objects, Fine Arts and Textiles. Staff have been instrumental in new initiatives such as evening courses for the general public and exploring links with new client groups, such as architects, which will increase awareness of the high standards and practice of conservation as well as promote further work for conservation professionals.

Sixty-seven treatments were completed during the past year. Treatments included an embossed print from the Art Gallery of Nova Scotia, a watercolour from the McCord Museum of Canadian History in Montreal and a poster from Fort Steele Heritage Town, British Columbia. Treatment was completed on an oil painting by Rockwell Kent from the University of Lethbridge Art Gallery, and a 17th-century panel painting from Musée des Augustines du Monastère de l'Hôtel-Dieu de Québec. Light bleaching, a novel approach, was used to reduce the appearance of a felt pen accretion on an acrylic painting from the Heritage Canada Foundation. The treatment of a Louis XV-style *bureau de dame* bombé writing desk from Fulford Place in Brockville, which consisted of various veneers, metal ornament (often referred to as ormolu), a clock and wired candelabra lights, involved the adaptation of a vacuum clamping method for reattaching veneer to curved surfaces.

In the Objects laboratory, the treatment of a pipe organ, built in the 1830s for the



The large volumes were covered in pigskin, and the titles were hand-tooled in gold leaf.

Conservation Treatment of *The Birds of America* by John James Audubon

In 1996, staff of the Paper Laboratory completed a major conservation project, the treatment of the four-volume set of *The Birds of America* by John James Audubon. The set belongs to the Parliamentary Library in Ottawa. Under the supervision of CCI conservators, the 435 hand-coloured prints, each measuring 97 x 65 cm, were treated by a contract conservator, funded by the Parliamentary Library. Treatment of the plates, which began in 1985, resulted in the development of an enzyme poultice treatment for the removal of adhesive residues, a significant contribution to the use of enzymes in the field of conservation. Advances were also made in the production of leaf-cast repair papers for the infilling of missing areas. The volumes were rebound with the assistance of the Library of Parliament binder, using a unique conservation style binding.

Maureen MacDonald measuring stress strain of sample.

Children of Peace in Sharon, Ontario, was completed. Textiles conservators completed two dolls from the Vancouver Museum and the York-Sunbury Historical Society & Museum in Fredericton. The Textiles laboratory also treated a religious relic, the veil of Mother Elisabeth Bruyère, who founded the Ottawa Congregation of the Sisters of Charity in 1845. The veil, exhumed with her body in 1966, when the process of her beatification began, received minimal treatment but was housed in a custom display case for its future preservation.

In collaboration, conservators and scientists continue to address difficult treatment problems, and new materials, techniques and equipment are developed and improved. In response to the removal of a large water stain from a silkscreen on linen, a prototype mini-textile suction table has been developed. The Laserblast, an Nd: YAG laser unit by Quantel Lasers of France that is tailored for difficult conservation cleaning problems, is being tested and evaluated.

Preventive Conservation Services

The Preventive Conservation Services (PCS) division of CCI was formed during CCI's reorganization to recognize both the emergence of preventive conservation as an important subject area in the museum and conservation fields, and the expertise that CCI staff have developed in this area. PCS now consists of conservators, scientists and advisors in the areas of museum planning, fire prevention, security and collections preservation.

For a number of years, CCI has been promoting a comprehensive framework approach to preventive conservation, which is based on nine agents of deterioration that can threaten collections: direct physical force; thieves, vandals and displacers; fire; water; pests; contaminants; radiation; incorrect temperature; and incorrect relative humidity. The new PCS division brings together individuals who have developed expertise in one or more of these areas, thus allowing the section to offer both overall advice and in-depth technical expertise in specific areas of concern. Emergency preparedness will also be addressed within this section.

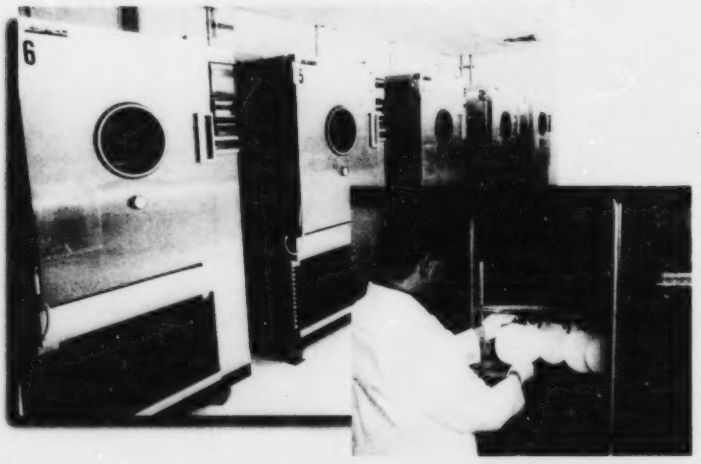
Preventive conservation is a broad topic and incorporates many aspects that are of concern to staff throughout CCI.

James Bourdeau (left) giving a workshop on contemporary varnishes.

Contemporary Varnishes, Materials and Techniques

In November 1996, James Bourdeau presented a workshop and seminar on picture varnishes, "Contemporary Varnishes, Materials and Techniques," under the auspices of the Conservation of Cultural Materials Program at the University of Canberra, Canberra, Australia. This workshop drew together some of the diverse information on standard and experimental varnishing materials and techniques used by paintings conservators in North America and Europe to enable participants to judge their usefulness in Australian situations. It attracted 20 professional conservators from public institutions, regional labs and private practice in Australia and New Zealand.

This workshop was an excellent example of an international training initiative that could not have occurred without the co-operation of the University of Canberra and CCI. Because of the expertise and research programs at CCI, the professional staff are often in demand for such initiatives, which influence and develop professional practices and policies in the international heritage field.



Paul Bégin removing exposed papers from an aging chamber.

Therefore, there will be a need for ongoing communication and co-operation with other CCI divisions, including both conservators and scientists, to collaborate on projects and take full advantage of the capabilities and ranges of expertise of all staff.

Conservation Processes and Materials Research

The Conservation Processes and Materials Research division was created to focus on the scientific study of materials both in objects and as used in conservation or preservation applications. The conservators and scientists within the division emphasize the development of practical treatment techniques. The division comprises the staff of the previous Archaeology and Textiles section and the Conservation Processes Research section, a painting materials historian and a scientist from the Environment and Deterioration Research division.

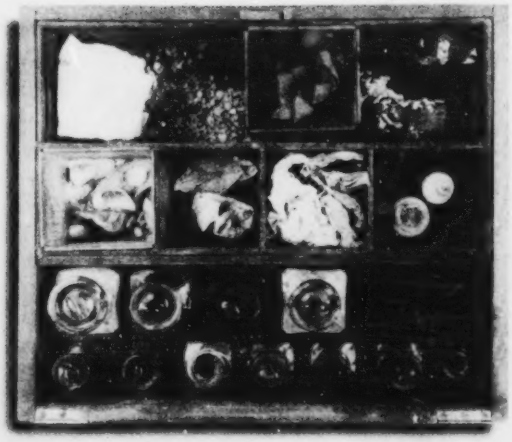
As a result of this merger, the work of conservators and scientists became more closely integrated. Treatment in the Archaeology Laboratory has continued, and the conservation of 68 archaeological finds (or groups of finds) from a variety of sites across Canada was completed. Issues of site protection have become the major concern in the Fossil Forest Project, as mapping by using a global positioning system was finally completed. A portable, fully non-destructive, infrared spectrometer for analysing museum specimens and works of art in situ has been further developed in a number of site visits for on-the-spot analysis in various museums.

In textiles research, the investigation of the degradation of silk as well as the development of monitoring techniques continued. Other projects were the development of a safe conservation adhesive, historical studies on painting materials, and the investigation and treatment of waterlogged Northwest Coast basketry.

Stefan Michalski, Deborah Stewart and David Tremain on location in Kingston.

The Canadian Forces Museums Survey: Developing a Database Prototype

In January 1997, CCI began the development of a survey database system for the Department of National Defence's Directorate of History and Heritage. The system is being designed using the 18 Canadian Forces (CF) museums in Ontario, after which it will be used to survey the CF museums in the rest of Canada. The intention is to be able to enter the many detailed observations and facts about the museums and their collections into an easily managed computer database to provide a consistent survey for the management of this large group of museums. Phase I of the project saw the development of workable and useful prototype software using the data gathered from the survey of five CF museums in eastern Ontario. In Phase II of the project, the remaining 13 museums in Ontario will be surveyed by a private conservator and the database will then be further developed and refined by CCI staff. In addition to proving useful to the Department of National Defence's Directorate of History and Heritage, it is hoped that this unique approach will develop into a broadly accepted methodology for the survey of museum facilities and collections.



Paul Kane's studio sketch box (property of the National Gallery of Canada).

A report on the stability of Parylene was also published. Work was completed on a joint study with the Pulp and Paper Research Laboratory of Canada on the impact of lignin on paper permanence. The final report concludes that acidity, rather than the presence of lignin, is the key determinant in the mechanical stability of paper.

Analytical Research Laboratory

The functions of the Analytical Research Laboratory (ARL) have not changed as a result of the reorganization at CCI. Staff continue to undertake physical and chemical analyses of the materials and structure of artifacts for Canadian museums, art galleries and archives.

ARL completed 120 analyses, primarily for Canadian public institutions. Many analyses were undertaken in support of conservation treatments, for example, the analysis of efflorescence from calcitic fossils in the collection of the Royal Ontario Museum and the in situ analysis of natural history specimens from the Chatham Kent Museum. Other studies were conducted to document artifacts and works of art such as the painting *Claude and Renée* by Renoir in the collection of the National Gallery of Canada. Samples from several 17th- and 18th-century paintings and polychrome sculptures from the Musée de Sainte-Anne-de-Beaupré were analysed during their treatment at the Centre de conservation du Québec, in preparation for the museum's reopening in the spring of 1997.

Long-term research includes the Iron Oxide Pigment Research and the Canadian Artists' Materials Project. A large reference set of iron oxides, including historic pigment samples as well as unprocessed material from a variety of geological sources, has been collected and analyses of these materials is in progress. The results of the project will be published in Volume 4 of *Artists' Pigments: A Handbook of Their History and Characteristics*. A major accomplishment in the Canadian Artists' Painting Materials Research Project was the completion of the project on the analysis of samples from 29 works by renowned artist Alfred Pellan (see text box). Analysis of the paints from paintboxes of David Milne and Paul Kane was also completed and analysis of samples from paintings by Milne continues. Samples from 22 paintings by Tom Thomson in the collection of the Art Gallery of Ontario will also be examined.

The Royal Proclamation Charter of the Hudson's Bay Company.

The Charter of the Hudson's Bay Company

CCI contributed its broad analytical capabilities to a three-way partnership formed with the private conservation sector to study the Royal Proclamation Charter of the oldest incorporated merchandising company in the English-speaking world—the Hudson's Bay Company, founded in 1670. In addition to using innovative analytical methods to determine the current condition of the Charter, world-leading laser technology was employed at the National Research Council of Canada to augment CCI's recording of the document's appearance. The Hudson's Bay Company sponsored the project. Kenneth Lockwood, President of Dorset Conservation Inc. in Toronto, oversaw the work on behalf of the Company, and produced a sealed, low-oxygen display case for the Charter. Professor Thea Burns of the Masters of Art Conservation Program at Queen's University studied the history of the document at Canadian and English archives.

The study is an excellent example of the expanded partnership CCI wishes to establish with private conservators and with other public institutions. The client benefits from improved service, and the members of the partnership learn from the experience.

Linda Merk and Craig Johnson examining the bronze Veritas *(Supreme Court of Canada) before conservation.*

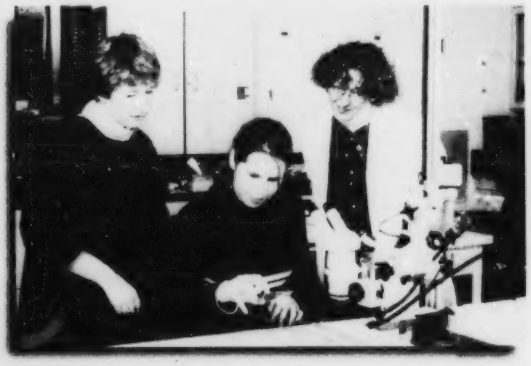
Metals Research

The results of many years of research into the problems of metals conservation bore fruit in the appearance of three major publications on the following topics:

In a comprehensive study of the corrosion of bronze sculptures displayed outdoors in Ottawa, the alloy components of the statues, the surface contamination and the composition of corrosion products were thoroughly investigated. To give an example of the complexity of the study as well as the challenge involved in this research, 94 discrete corrosion products were positively identified.

Two undesirable consequences of coating silver with lacquer were investigated in a collaborative project with the Field Museum in Chicago. The formation of black whiskers of silver sulfide and the growth of corrosion under the lacquer, tentatively identified as filiform corrosion, were observed. This is the first report of filiform corrosion for silver.

A study assessed sodium hydroxide and ethylenediamine solutions as stabilization treatments for archaeological iron. The effectiveness of these chemicals in removing chlorides and other elements from corroded iron is understood for the first time.



Leslie Carlyle, Gisela van der Doelen and Bonnie McLean taking varnish samples.

Historic Painting Materials

CCI has been conducting a program of historical research on traditional artists' materials in combination with experimental investigations. In research on traditional painting varnishes, a selection of old recipes representative of varnishes used on paintings in the past were re-created to compare the appearance of these varnishes with modern painting varnishes. These traditional varnishes are now the subject of a long-term study to understand aging characteristics such as which resins yellow and at what rate, whether or not they maintain their gloss, and for how long. Gloss measurements and tristimulus colour measurements of the varnishes are being taken at regular intervals to monitor changes. By studying traditional materials, we are able to understand how they compare with modern materials and how both traditional and modern materials influence the way paintings look now.

Analysis of a Pellan painting by Elizabeth Moffatt and David Miller.

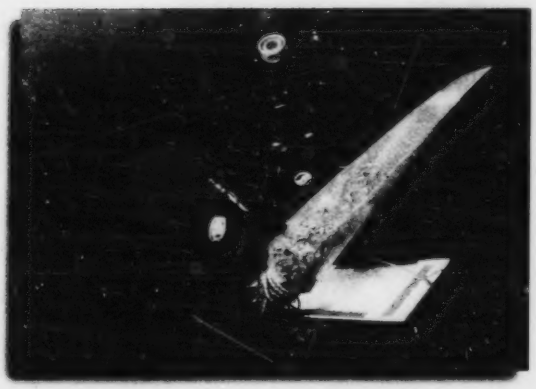
The Pellan Project

A four-year research project on the analysis and characterization of the materials and techniques of Alfred Pellan (1906–1988) was completed in November 1996. The project was initiated concurrently with a retrospective exhibition, organized jointly by the Musée du Québec and the Musée d'art contemporain de Montréal. The study was primarily concerned with the materials used by the artist, such as the pigments, binding media, and varnishes, but certain technical details, such as the preparation of the canvases, the types of supports used and the signatures, were also examined. Conservation problems posed by some of the artist's works were also noted in relation to the analytical results. Twenty-six paintings were examined and sampled; three works of art on paper were also sampled in the course of their conservation treatment. Two manuscripts were prepared and will be published in the coming year.

Services to the Heritage Community

Site Visits

During the past year CCI conservators and scientists visited a number of institutions across the country to provide advice on the care of collections and other conservation topics. Advice about the present playing state and future conservation of the Amati Quartet—four 17th-century, bowed string instruments—was provided to the University of Saskatoon. CCI's conservator of industrial collections provided on-site advice to several institutions, including consultations about a WWI Fokker D-VII biplane at the Brome County Historical Society Museum in Knowlton, Quebec, the examination of four locomotives at the Dawson City Museum in Dawson City, Yukon, and the preparation of industrial exhibits for the opening of the New Brunswick Museum's new facilities in Saint John, New Brunswick, by the Duke of Edinburgh. Staff provided advice on functional programming and building evaluation of the Caboto Centre, St. John's, Newfoundland.



Nancy Binnie evaluating the removal of zebra mussels.

Field work for Parks Canada was conducted on a shipwreck at Deadman Bay, Kingston, Ontario, in their study of the effects of zebra and quagga mussels on underwater heritage, and at Fathom Five National Marine Park, Tobermory, Ontario, for corrosion rate monitoring. Archaeological conservators visited West Pubnico, Nova Scotia, to advise the West Pubnico Historical Society on the treatment of a waterlogged aboiteau. Staff also conducted field conservation during the summer at Davidson Point, Baffin Island, Nunavut, in collaboration with the University of Waterloo.

Staff travelled to the Museum of Anthropology, University of British Columbia, to analyse a number of objects from their trade silver collection using a portable X-ray spectrometer. Another trip was made to undertake Global Positioning System recording and photographs of the rock art sites at Bon Echo Provincial Park in Ontario in late winter.

A staff member conducted colour monitoring of bronze sculptures on Parliament Hill for Public Works and Government Services Canada, as well as colour measurement on the painting *number 16* by Mark Rothko at the National Gallery of Canada.

Seminars and Workshops

Provincial and territorial museum associations were each offered one complimentary two-day seminar from the series of workshops provided by CCI conservators and scientists. The seminars are targeted toward museum and heritage institution personnel. In all, about 125 museum and art gallery workers attended nine seminars during the year. New seminars were developed dealing with plastics and collections preservation assessments for museums. Next year, a user fee will be charged for the first seminar in a province or territory, with additional seminars being available for a user fee plus expenses.

Among the other instruction provided by CCI staff were lectures on wood conservation for courses offered by ICOMOS in Oslo, Norway, and ICCROM in Rome, Italy. A staff member also taught pest management and control in a course cosponsored by the Getty Conservation Institute and the Museums & Galleries Commission, at West Dean College in the United Kingdom. Two workshops on plastics in museums were presented at the Western Development Museum for the Museums Association of Saskatchewan. Another workshop, "Coping with Water-saturated Artifacts," was given to members of the Society for Historical Archaeology at Corpus Christi, Texas.

CCI staff also presented lectures and workshops to conservation students at Queen's University, Kingston, Ontario, and Sir Sandford Fleming College, Peterborough, Ontario.

Internships

Five interns from Canada and seven from other countries (Sweden, the United Kingdom, Germany, France and the United States) received practical training or participated in research projects during 1996–97. The Institute was the host site for two internships sponsored by the Canadian Association for Conservation of Cultural Property, with funding from the Cultural Human Resources Council. CCI also welcomed a research associate, who worked on a project concerned with the local treatment of cracks in oil paintings on acrylic grounds.

Publications

On July 1, 1996, CCI began to charge Canadian customers for *CCI Notes* and *Technical Bulletins* which had previously been distributed free of charge. The policy change was necessitated by growing pressure for cost recovery. Sales of publications in 1996–97 totalled $42,995 (including postage).

New additions to CCI's publications list included one *Technical Bulletin* and 11 new or revised *CCI Notes*. Two *CCI Newsletters* and several posters describing artifact treatments were also published.

Editing and production work began on three new books to be published by CCi in the coming year: the preprints for the textile symposium in September 1997; a book about artifact mounting (joint publication with the Centre de conservation du Québec); and a book about the care of historic musical instruments (to be co-published with the Museums & Galleries Commission of the United Kingdom and ICOM's international committee on musical instruments, CIMCIM).

Library

The library staff continued to provide essential services such as inter-library loans, reference, acquisition and cataloguing. As part of an effort to recover some of the funding lost to cuts, the library implemented a fee for loans and photocopying for external clients. Products and services were made available through e-mail and the CCI Web site as well as through traditional means. Internet searches and electronic current awareness services were also available.

Elimination of duplicate copies, weeding of obsolete material, cataloguing of books transferred from Parks Canada's Historical Resources Conservation Branch and redesigning of the Web search screens for the conservation (BCIN) and the museology (BMUSE) databases are but a few of the initiatives undertaken by the library during the year.

Tours and Public Awareness

To increase public awareness of conservation, CCI offers tours of its facilities. Last year, 19 tours were held, with a total of 317 visitors. Several lectures were also given to service groups and high school classes.

The public courses on care of collections generated considerable media attention, as did the analysis of the Charter of the Hudson's Bay Company. It received national coverage, including a feature segment on the program *@ discovery.ca*.

Professional Affiliations

Many staff members participate in the administration of Canadian professional associations related to conservation.

Canadian Association for Conservation of Cultural Property (CAC)
President: Jean Tétreault
Chair of Training Committee: Michael Harrington
Co-editor, CAC Journal: Marie-Claude Corbeil

Hedley Research Fellowship Fund:
Chair: Debra Daly Hartin
Treasurer: Helen McKay
Secretary: Bob Arnold
Trustee: Stefan Michalski

Canadian Association of Professional Conservators (CAPC)
Secretary: Carole Dignard
Treasurer: Bob Arnold
Membership Chair: Jane Down

International Services

In 1996–97, CCI received consultation and service requests from 21 countries, including the United States, Belgium, Pakistan, Taiwan, Iran, Scotland and Finland.

Working at Humeima, Jordan.

CCI conservators provided a report on the playing status of the musical instruments of the Bate Collection of Oxford University, England, and were part of an international panel of experts organized by the Smithsonian Institution to advise on the future conservation of the American icon the *Star-Spangled Banner*, sewn by Betsy Ross in 1776.

Judy Logan was site conservator for the Humeima Project, Jordan, in June and July, and worked with project director Dr. John P. Oleson of the University of Victoria, British Columbia.

Scott Williams conducted an investigation of the effect on paintings of the volatile boiler corrosion inhibitor diethylaminoethanol (DEAE) for the Indiana University Art Museum. DEAE is often present in water used in humidification systems and is therefore an internal air pollutant.

CCI represents Canada on matters relating to the conservation of movable cultural property and participates in the administration of international professional associations related to conservation.

Committee for Conservation (ICOM-CC)
Chair of Directory Board: David Grattan
Preventive Conservation Working Group, Co-ordinator: Stefan Michalski
Scientific Examination of Works of Art Working Group, Co-ordinator: Marie-Claude Corbeil

Society for Historical Archaeology; Advisory Council for Underwater Archaeology, Conservation and Heritage Management Committee, Archaeological Institute of America: Judy Logan

Society for the Preservation of Natural History Collections (SPNHC): Tom Strang was co-chair of the Conservation Research subcommittee.

Association of Museum Facility Administrators: Brian Laurie-Beaumont was a member of the Membership Committee.

Editorial:
Tom Strang was associate editor for *Collections Forum* for SPNHC. Carole Dignard was a French editor for the AIC. Tara Grant was Special Discussions Editor, 6th ICOM-WOAM Conference, York. David Grattan was editor of two sections in *Art and Archaeology Technical Abstracts* (until September 1996).

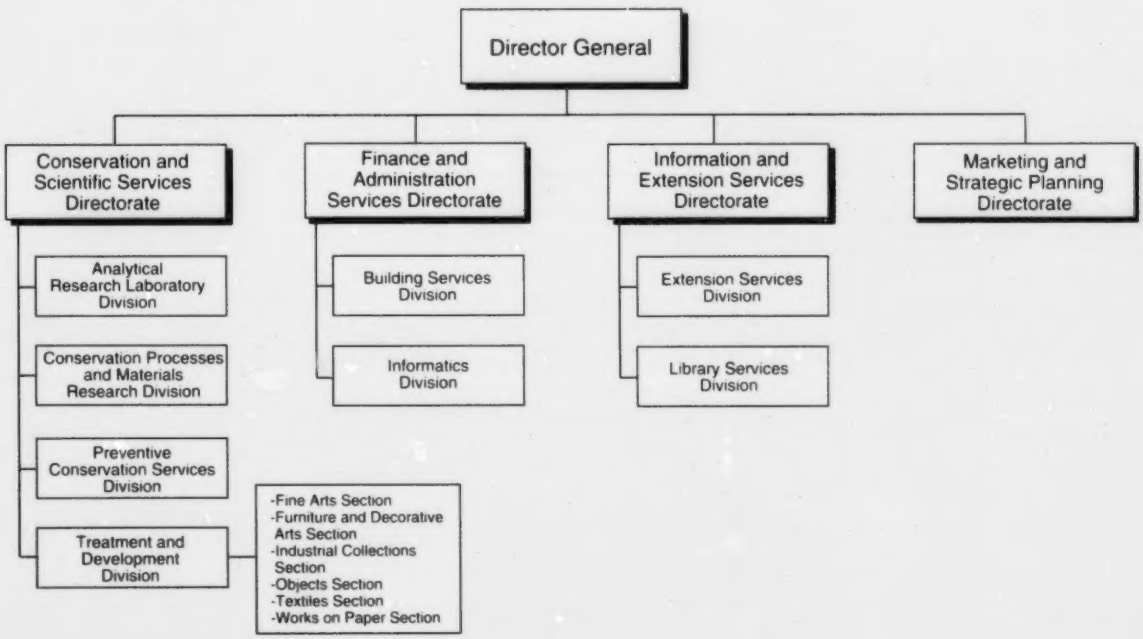
CCI Web Site

One of the primary goals of CCI is to disseminate conservation knowledge as widely as possible to assist in the preservation of heritage collections across Canada and worldwide. After months of planning, CCI began utilizing the Internet to increase its reach to the heritage and conservation communities. On June 21, 1996, CCI took a small step into cyberspace and launched its own Web site. Not wanting to risk the pitfall of spending considerable time and resources to develop a highly sophisticated site that uses all of the latest capabilities, CCI decided on a simple and more conservative approach. As the effectiveness of this new communication tool becomes apparent, the Institute will explore new technologies and look into expanding the content of the site.

During the year, a number of new documents were added to the original site, including a "What's New" section, two *CCI Newsletters* and last year's *Annual Report*. Information on CCI's "Textile Symposium '97 — Fabric of an Exhibition: An Interdisciplinary Approach" was updated on a regular basis.

Since its launch, the CCI site has averaged about 1100 visitors and over 27 000 hits monthly. About 35% of visitors to the site are from the United States, more than any other country, with Canadian visitors coming in at a close second. These numbers pale in comparison to the more popular commercial Web sites. But it is encouraging that, each day, over 30 people take the time to visit the site and learn more about what CCI does. And in the future, there will be even more to see on CCI's Web site.

CCI Organizational Chart



Financial Statement 1996–97

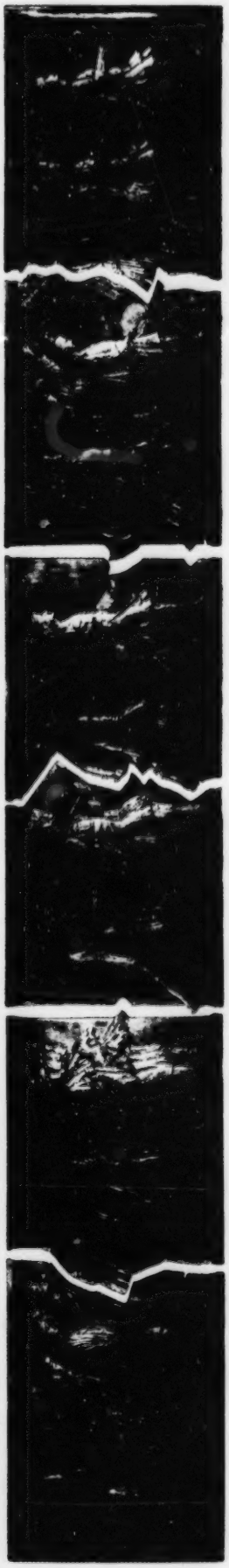
Full-time Equivalent Positions		88
Salaries		4,162,347
Operating:		
Postage and Freight		36,662
Communications		99,833
Information and Printing		39,133
Professional and Special Services[1]		716,198
Travel[2]		220,333
Rentals		60,366
Repair and Maintenance		89,690
Utilities, Materials and Supplies		380,812
Total Operating		**1,643,027**
Capital:		
Acquisition of Machinery and Equipment		57,255
Contributions:		
Canada's Membership Fee to ICCROM		68,493
Total, SOB (Single Operating Budget)		**5,931,122**
Revenue & Cost Recoveries:		
Publications & Specialized Products	42,995	
Conservation & Scientific Services	95,642	
Library Services	1,595	
Exhibit Transportation Services[3]	889,978	1,030,210

Note: This is not an audited financial statement.

[1] Professional and Special Services include contractual work, consulting and advisory contracts.

[2] Travel includes museum and site visits, conference attendance, professional association business, and travel for training and emergency services.

[3] The Financial Statement includes the Department of Canadian Heritage's Exhibit Transportation Services which was recently transferred to CCI.



Canadian Conservation Institute

Institut canadien de conservation

Rapport annuel

1996-1997

Canada

Énoncé de mission de l'ICC

«Nous nous engageons à sauvegarder le patrimoine canadien et à appuyer les établissements canadiens des secteurs de la conservation et du patrimoine en acquérant et en diffusant des connaissances en conservation et en offrant des services spécialisés.»

Nous veillons à satisfaire nos clients :

- en leur donnant des conseils, de l'aide et des renseignements sûrs et de grande qualité concernant :
  - les nouvelles connaissances et pratiques en conservation;
  - le soin des collections et la conservation préventive;
  - le traitement d'objets et d'œuvres d'art de musées, d'archives et de bibliothèques canadiens;
  - la composition ou l'état d'objets patrimoniaux pour une meilleure connaissance des collections;
  - les installations et la planification des musées;
- en collaborant avec des groupements et des établissements culturels régionaux, provinciaux, territoriaux, nationaux et internationaux, ainsi qu'avec des organismes apparentés, y compris des associations de conservation et le secteur privé du patrimoine.

Pour recevoir d'autres exemplaires ou de plus amples renseignements sur les services ou programmes offerts par l'ICC, écrire ou appeler à :

Institut canadien de conservation
1030, chemin Innes
Ottawa ON K1A 0M5
Canada
Téléphone : (613) 998-3721
Télécopieur : (613) 998-4721
CÉ : cci-icc_publications@pch.gc.ca

En couverture :
À l'automne 1996 se terminait le traitement de l'œuvre The Call, *une frise de plâtre peint de huit mètres de longueur. Monument commémoratif de la Première Guerre mondiale, cette œuvre fut créée par l'artiste Robert Tait McKenzie. Une fois terminé le traitement effectué par l'ICC, un groupe de restaurateurs a réinstallé la frise au moulin de Kintail, à Almonte, en Ontario, la maison d'été et le studio de l'artiste décédé. La sculpture d'un soldat, qui fait également partie du monument, a été traitée sur place au musée.*

© Institut canadien de conservation, 1997
ISSN 1195-8669
ISBN 0-662-60132-7
N° de cat. NM95-61/1997

Imprimé au Canada

La présente publication est imprimée sur du papier recyclé.

Table des matières

Introduction 1

Nouvelles orientations 2

Services scientifiques et de conservation 3

- Division du traitement et du développement 3
- Services de conservation préventive 4
- Recherche sur les méthodes de restauration et les matériaux 5
- Laboratoire de recherche analytique 6

Services à la communauté muséale 8

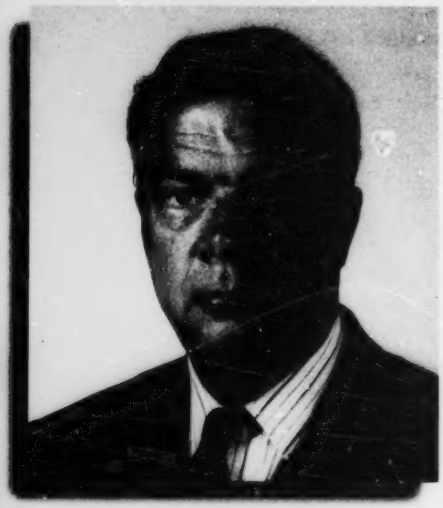
- Visites de sites 8
- Séminaires et ateliers 8
- Stages 9
- Publications 9
- Bibliothèque 9
- Visites guidées et sensibilisation du public 9
- Affiliations professionnelles 9

Services internationaux 10

Site Web de l'ICC 11

États financiers 1996-1997 12

Introduction



L'année qui vient de s'écouler a été marquée principalement par la réalisation d'un examen général et par l'introduction de nouvelles orientations pour l'Institut canadien de conservation. Après l'examen interne de l'année précédente, le moment était venu d'offrir aux clients les résultats des réflexions et des efforts de nos employés, afin de mettre à l'essai ou de corriger les méthodes visant à amener l'ICC à franchir le cap du prochain millénaire.

Les consultations pancanadiennes ont confirmé la méthode à employer, mais nous ont permis d'apprendre qu'il faut réexaminer certains éléments. Nos clients canadiens se sont dits d'accord sur le fait que la poursuite de nos services de base est indispensable pour assurer la vitalité de la communauté patrimoniale. La production de recettes est par conséquent primordiale pour garantir que l'ICC pourra conserver un niveau minimal de service, et remplacera les crédits gouvernementaux supprimés par suite de l'examen des programmes fédéraux.

Les discussions tenues dans tout le pays ont aussi confirmé la viabilité d'une stratégie visant à tirer davantage de recettes par la vente de services à des clients de l'étranger ou non visés par son mandat, compte tenu du rendement de l'ICC, de son engagement à l'égard de l'excellence et de la contribution de ses employés aux activités internationales au cours des 25 dernières années. L'ICC est prêt pour faire des affaires mondialement; l'intérêt soulevé l'an dernier est considérable et devrait se matérialiser en projets rentables l'an prochain. Le personnel a adopté cette nouvelle façon de voir avec créativité et énergie, en montrant qu'il comprenait que ces projets profiteront aux Canadiens de nombreuses façons, et non seulement sur le plan financier.

Les partenariats avec le secteur privé de la conservation ont également fait l'objet de longues discussions, les entreprises du secteur privé craignant une concurrence déloyale à leur égard. L'ICC continue régulièrement d'envoyer du travail au secteur privé, et une série de lignes de conduite a été dressée pour en faciliter le processus. Des partenariats mutuellement profitables ont actuellement cours.

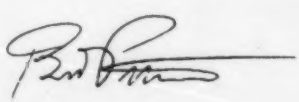
À tous les niveaux, les employés ont joué un rôle important dans le processus complexe consistant à établir une nouvelle structure organisationnelle et de nouvelles façons de travailler. En même temps, ils s'efforçaient de respecter leurs engagements envers leurs clients. Au cours de l'année, il y a eu une légère baisse du nombre de nouveaux projets de traitement, de recherche et de diffusion de l'information, mais les améliorations apportées aux systèmes actuels entraîneront des avantages tangibles pour la clientèle, principalement grâce à l'établissement de critères clairs concernant l'acceptation de travaux dans tous les secteurs d'activité.

La mise sur pied d'une direction réunissant les restaurateurs et les scientifiques fut le plus important des changements. Tout au long de l'année, des mesures ont été prises pour ajuster et améliorer cette nouvelle direction. En inventant de meilleures façons de communiquer, en précisant les rôles et en rationalisant le travail, on a rendu le milieu de travail plus positif et plus profitable.

Les réductions des budgets et des ressources humaines ces dernières années ont entraîné des pertes malheureuses. Des employés précieux ont pris leur retraite; il nous a été impossible de remplacer leur expertise. Le Programme de bourses, qui offrait une expérience d'apprentissage indispensable aux restaurateurs et aux scientifiques, a été suspendu au cours des deux dernières années à cause d'un manque de fonds. Le Programme des projets de conservation prioritaires, qui finançait des projets spéciaux en partenariat, a été éliminé. Une fois ses objectifs de recettes atteints, l'ICC envisage d'adopter un environnement opérationnel plus stable lui permettant de reprendre un peu du terrain perdu.

La nouvelle image de l'ICC en 1997–1998 est davantage qu'une simple métamorphose. Les changements fondamentaux apportés au cours de l'année commencent déjà à avoir des répercussions positives sur les services à la clientèle. Même s'il est facile de se laisser emporter par l'enthousiasme de la nouveauté, nos discussions ont reposé sur un solide engagement à l'égard de l'importance du mandat premier de l'ICC, qui restera toujours notre raison de vivre.

Directeur général et chef des opérations
Institut canadien de conservation



Bill Peters

Nouvelles orientations

En décembre 1995, l'ICC a entrepris un exercice de planification important visant à renouveler son mode de prestation des services et à mieux répondre aux besoins de ses clients. Tous les éléments des opérations de l'ICC ont été examinés. Cet examen a abouti, à l'été 1996, à de nouvelles possibilités d'action, à une nouvelle structure organisationnelle, à une vision d'entreprise et à des systèmes de rendement renouvelés. Au cœur de cette nouvelle façon de faire, l'objectif d'entreprise consiste à accroître radicalement les recettes afin de compenser les réductions budgétaires et de conserver des niveaux de service adéquats.

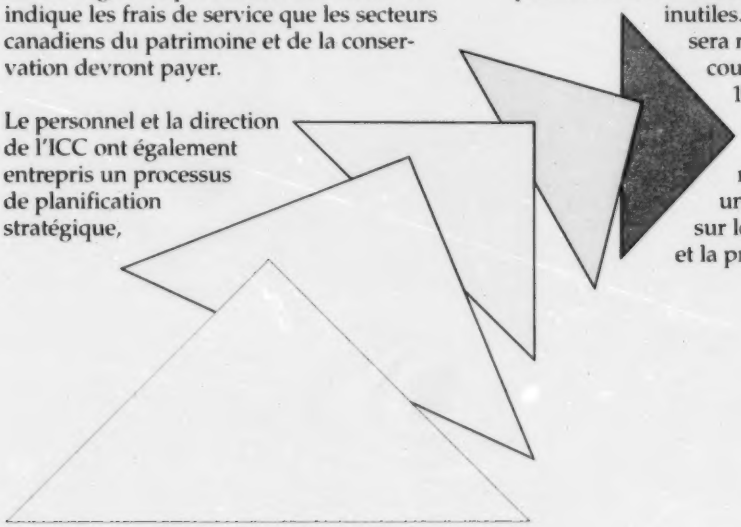
À la fin de l'automne 1996, l'ICC a tenu un exercice national de consultation afin d'obtenir les réactions de ses clients de la communauté patrimoniale. Cet exercice a regroupé des représentants de musées, de dépôts d'archives, de bibliothèques, d'entreprises privées de restauration, d'associations professionnelles, de gouvernements provinciaux et d'autres personnes, à neuf endroits au Canada et à l'occasion de plusieurs téléconférences. Pour démarrer les échanges, l'ICC avait au préalable préparé et diffusé un document de travail décrivant son nouveau mode de fonctionnement et proposant plusieurs possibilités de tarification.

Le personnel et la direction de l'ICC ont passé en revue l'ensemble des réactions. Après en avoir discuté longuement, l'ICC a publié, au début de mars 1997, le document intitulé *Nouvelles orientations pour l'Institut canadien de conservation*, dans lequel il décrit ses stratégies de production de recettes et indique les frais de service que les secteurs canadiens du patrimoine et de la conservation devront payer.

Le personnel et la direction de l'ICC ont également entrepris un processus de planification stratégique, au cours duquel ils ont fixé des objectifs annuels et des normes de rendement dans une foule de secteurs au niveau de l'organisation en général et au niveau de chaque service. Le plan comprenait des objectifs de revenu annuel sur cinq ans, d'amélioration du moral des employés et de maintien du niveau de service. Les stratégies visant à atteindre ces objectifs ont été élaborées et intégrées aux plans opérationnels de 1997-1998.

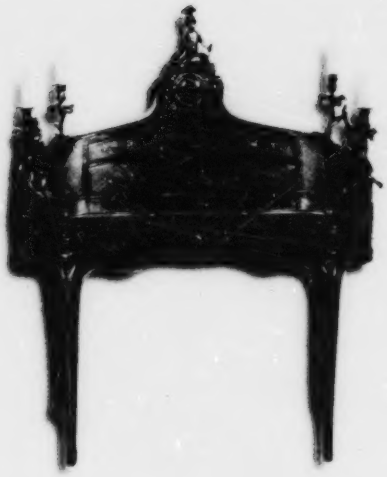
En juillet 1996, une nouvelle Direction du marketing et de la planification stratégique a été mise sur pied afin de soutenir l'objectif de l'ICC d'accroître substantiellement ses recettes. La Direction a collaboré étroitement avec le comité de direction de l'ICC pour élaborer des stratégies et des initiatives de marketing de l'entreprise. La Direction a également travaillé avec certains services afin de mettre au point des programmes de marketing et de promotion spécialement conçus pour soutenir leur stratégie commerciale.

Enfin, l'ICC a embauché à contrat une entreprise de consultation privée qu'il a chargée d'examiner les méthodes internes se rapportant au mode d'accès aux services par les clients et au mode de gestion des exigences administratives liées à la prestation du service, y compris le suivi pratique des objets, des échantillons et des spécimens. Le principal objectif du projet de restructuration des activités consiste à instaurer un système efficace, souple, adapté et facile d'utilisation et, par conséquent, à simplifier le processus d'approbation, à réduire au minimum la paperasserie et à éliminer les dédoublements inutiles. La restructuration sera mise en œuvre au cours de l'exercice 1997-1998 et devrait permettre davantage à l'ICC de fonctionner efficacement dans un environnement axé sur le service à la clientèle et la production de recettes.



Services scientifiques et de conservation

Cette année, le regroupement sous une seule direction de l'ensemble des restaurateurs et des scientifiques en conservation a permis d'accroître la collaboration et de mettre sur pied une approche professionnelle multidisciplinaire. On a continué de traiter les objets et les œuvres d'art, et d'offrir des services uniques de recherche, de formation et de consultation. L'intégration a facilité l'élaboration et l'évaluation de processus de traitement normalisés, de nouvelles méthodes, de nouveaux matériaux de conservation, d'outils de prise de décisions et de nouvelles façons d'aborder la conservation préventive.



Bureau de dame bombé de style Louis XV, après restauration.

Division du traitement et du développement

La Division du traitement et du développement regroupe les restaurateurs en six sections : la Section des œuvres sur papier, la Section du mobilier et des arts décoratifs, la Section des collections industrielles, la Section des objets, la Section des beaux-arts et la Section des textiles. Les employés ont joué un rôle clé dans de nouvelles initiatives comme les cours du soir à l'intention du grand public et l'examen des liens possibles avec de nouveaux groupes clients, comme les architectes, des initiatives qui feront davantage connaître la qualité élevée des normes, les méthodes de conservation et le travail des spécialistes de la conservation.

Soixante-sept œuvres ont été traitées au cours de la dernière année, dont une estampe gaufrée de l'Art Gallery of Nova Scotia, une aquarelle du Musée McCord d'histoire canadienne de Montréal et une affiche de Fort Steele Heritage Town, en Colombie-Britannique. On a fini de traiter une huile sur toile de Rockwell Kent appartenant à la University of Lethbridge Art Gallery, ainsi qu'une peinture sur bois du XVII^{e} siècle provenant du Musée des Augustines du Monastère de l'Hôtel-Dieu de Québec. On s'est servi d'une nouvelle méthode, le blanchiment léger, pour faire disparaître une tache de stylo-feutre sur un acrylique appartenant à Héritage Canada. Pour traiter un bureau de dame bombé de style Louis XV provenant de Fulford Place à Brockville, qui comprenait divers placages, des garnitures métalliques (souvent dites en similor), une horloge et des candélabres à l'éclairage électrique, on a dû adapter une méthode de serrage sous vide pour recoller le placage aux surfaces courbes.

La Section des objets a terminé le traitement d'un grand orgue construit dans les années 1830 pour les Enfants de la Paix de Sharon, en Ontario. Les restauratrices de la Section des textiles ont terminé le traitement de

Les grands volumes ont été reliés en peau de porc, et les titres ont été dorés manuellement sur feuille.

Traitement de l'œuvre de John James Audubon, *The Birds of America*

En 1996, la Section des œuvres sur papier a terminé un important projet de restauration : le traitement des quatre volumes de l'œuvre de John James Audubon, *The Birds of America*. Ces volumes appartiennent à la Bibliothèque du Parlement, à Ottawa. Sous la supervision des restaurateurs de l'ICC, un restaurateur contractuel payé par la Bibliothèque a traité les 435 estampes colorées à la main mesurant chacune 97 cm sur 65 cm. Entrepris en 1985, le traitement des planches a permis de mettre au point un traitement aux enzymes sous forme de cataplasme pour enlever les résidus d'adhésifs, ce qui représente une importante contribution dans le domaine de l'emploi des enzymes en restauration. On a également fait des progrès dans la production de pièces de papier pour le remplissage des lacunes. Avec l'aide du relieur de la Bibliothèque du Parlement, chacun des volumes a été recouvert d'une reliure de conservation de style unique.

Maureen MacDonald mesure la résistance à l'allongement d'un échantillon.

deux poupées provenant du Vancouver Museum et du York-Sunbury Historical Society & Museum de Fredericton. La Section des textiles a également traité une relique religieuse, le voile de mère Élisabeth Bruyère, la fondatrice de la Congrégation des Sœurs de la charité d'Ottawa, en 1845. Le voile a été exhumé en même temps que la dépouille, en 1966, au début du processus de béatification; il a fait l'objet d'un traitement restreint et a été mis dans une vitrine d'exposition spéciale pour en assurer la préservation future.

Les restaurateurs et les scientifiques continuent de collaborer pour régler des problèmes difficiles que posent les traitements; ils élaborent et améliorent de nouveaux matériaux, de nouvelles techniques et du nouveau matériel. Un prototype de mini-table à aspiration pour les textiles a été mis au point pour enlever les grosses taches d'humidité d'une sérigraphie sur lin. On procède actuellement à l'essai et à l'évaluation du Laserblast, un laser Nd-YAG des Lasers Quantel de France, qu'on adapte en vue de régler des cas difficiles de nettoyage pour fins de conservation.

Services de conservation préventive

La Division des services de conservation préventive (SCP) a été mise sur pied au cours de la réorganisation de l'ICC, afin de reconnaître à la fois que la conservation préventive est devenue une discipline importante dans les domaines des musées et de la conservation, et de démontrer l'expertise acquise par le personnel de l'ICC dans ce secteur. La SCP comprend maintenant des restaurateurs, des scientifiques et des conseillers dans les domaines de la planification muséale, de la prévention des incendies, de la sécurité et de la préservation des collections.

Depuis un certain nombre d'années, l'ICC favorise une méthode globale de conservation préventive qui repose sur neuf agents de détérioration susceptibles de menacer les collections : la force physique directe; le vol, le vandalisme et les pertes involontaires; le feu; l'eau; les insectes et animaux nuisibles; les polluants et contaminants; le rayonnement; les températures et taux d'humidité relative contre-indiqués. La nouvelle Division regroupe des spécialistes dans un ou plusieurs de ces domaines, ce qui permet d'offrir à la fois des conseils généraux et une expertise technique poussée dans certains secteurs de préoccupation. Les SCP s'occuperont également des mesures d'urgence.

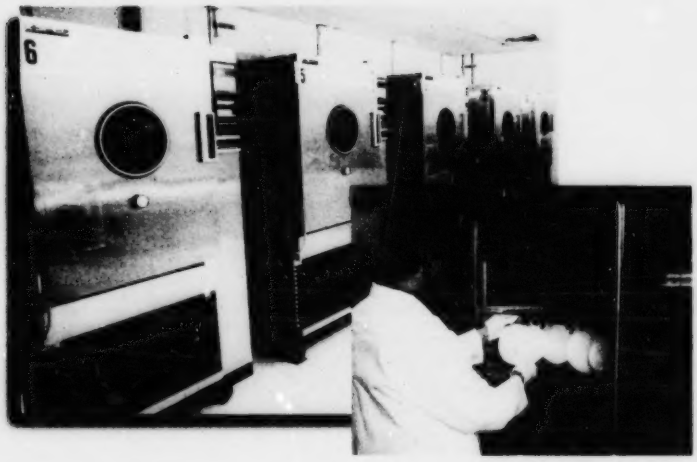
La conservation préventive est un vaste sujet et englobe de nombreux secteurs de préoccupation pour tout le personnel de l'ICC. Par conséquent, il faudra que la Division

Atelier sur les vernis contemporains donné par James Bourdeau (g.).

Vernis contemporains : matériaux et techniques

En novembre 1996 à Canberra (Australie), James Bourdeau a présenté, sous les auspices du Programme de conservation des biens culturels de l'Université de Canberra, un atelier et un séminaire sur les vernis utilisés en peinture, intitulé « Les vernis contemporains : matériaux et techniques ». On y a présenté une partie des multiples renseignements disponibles sur les techniques et les matériaux de vernissage utilisés couramment ou de façon expérimentale par les restaurateurs de tableaux en Amérique du Nord et en Europe, afin de permettre aux participants d'évaluer leur utilité en Australie. L'atelier a attiré une vingtaine de restaurateurs spécialisés provenant d'établissements publics, de laboratoires régionaux et d'entreprises privées en Australie et en Nouvelle-Zélande.

L'atelier fut un exemple parfait d'initiative de formation internationale qui aurait été impossible sans la coopération de l'Université de Canberra et de l'ICC. En raison de l'expertise du personnel et des programmes spécialisés de l'Institut, les spécialistes de l'ICC sont souvent sollicités pour participer à de telles initiatives, lesquelles enrichissent les méthodes et les politiques en usage dans le domaine du patrimoine international.



Paul Bégin extrait des pièces d'une chambre de vieillissement.

communique et coopère continuellement avec d'autres divisions de l'ICC, y compris avec les restaurateurs et les scientifiques, afin de collaborer à des projets et de tirer pleinement profit des possibilités et des gammes d'expertise de l'ICC.

Recherche sur les méthodes de restauration et les matériaux

La Division de la recherche sur les méthodes de restauration et les matériaux a été mise sur pied pour s'occuper de l'étude scientifique des matériaux, tant ceux qui sont contenus dans les objets que ceux qui sont utilisés dans les applications de restauration ou de préservation. Les restaurateurs et les scientifiques de la Division travaillent surtout à mettre au point des techniques de traitement pratiques. La Division comprend les employés auparavant rattachés à la Division de l'archéologie et des textiles et à la Division de recherche sur les méthodes de conservation, de même qu'une historienne des matériaux employés par les peintres et une scientifique de la Division de la recherche sur le milieu et la détérioration.

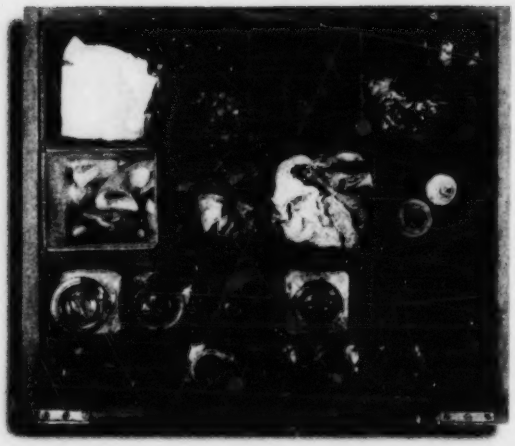
Cette fusion a permis d'intégrer davantage le travail des restaurateurs et des scientifiques. La Section d'archéologie a continué ses travaux de traitement et a achevé les travaux de conservation de 68 découvertes archéologiques (ou groupes de découvertes) provenant d'une foule de sites au Canada. Le Projet sur la forêt fossilisée a soulevé des questions très préoccupantes en matière de protection des sites archéologiques; on a par ailleurs enfin terminé la cartographie du site à l'aide d'un système de positionnement global. Au cours d'un certain nombre de visites dans divers musées, on a mis au point un spectromètre infrarouge portatif et absolument non destructeur afin d'analyser les échantillons de musée et les œuvres d'art sur place.

En ce qui concerne les recherches sur les textiles, on a continué d'étudier la question de la dégradation de la soie et de mettre au point des techniques de surveillance. Parmi les autres projets de la Division, on compte la mise au point d'un adhésif sécuritaire pour la conservation, des études historiques sur les matériaux employés par les peintres, et l'étude et le traitement de la vannerie gorgée d'eau de la côte Nord-Ouest. On a

Stefan Michalski, Deborah Stewart et David Tremain sur place, à Kingston.

Examen des musées des Forces canadiennes : Mise au point d'un prototype de base de données

En janvier 1997, l'ICC a entrepris la mise au point d'une base de données pour la Direction de l'histoire et du patrimoine du ministère de la Défense nationale. La base de données est mise au point à partir de l'information provenant des 18 musées des Forces canadiennes en Ontario, et servira ensuite à faire l'examen des musées des Forces canadiennes dans le reste du pays. Le but visé est de pouvoir inscrire les nombreuses observations précises et les nombreux faits détaillés concernant les musées et leurs collections dans une base de données facile à utiliser, afin d'offrir un examen uniforme pour la gestion de cet important groupe d'établissements. Au cours de la phase I du projet, on a préparé un logiciel expérimental pratique et utile, en se servant des données recueillies durant l'examen de cinq musées des Forces canadiennes de l'est de l'Ontario. Durant la phase II, les 13 autres musées en Ontario feront l'objet d'un examen par un restaurateur indépendant. La base de données sera alors perfectionnée par le personnel de l'ICC. En plus de servir à la Direction de l'histoire et du patrimoine du ministère de la Défense nationale, cette façon unique de procéder devrait se transformer en une méthodologie largement reconnue pour établir le relevé des installations et des collections muséales.



La boîte de couleurs de Paul Kane (propriété du Musée des beaux-arts du Canada).

également publié un rapport sur la stabilité thermique du parylène, et terminé les travaux menés dans le cadre d'une étude conjointe avec l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers (PAPRICAN) concernant l'effet de la lignine sur la permanence du papier. Le rapport final conclut que l'acidité, plutôt que la présence de lignine, est le facteur déterminant de la stabilité mécanique du papier.

Laboratoire de recherche analytique

La réorganisation de l'ICC n'a rien changé aux fonctions du Laboratoire de recherche analytique. Le personnel effectue toujours des analyses physiques et chimiques des matériaux et de la structure des objets pour des musées et des dépôts d'archives canadiens.

Le personnel du Laboratoire a effectué 120 analyses, principalement pour des établissements publics canadiens, et entrepris de nombreuses analyses à l'appui des traitements de restauration, par exemple, des employés ont analysé l'efflorescence des fossiles calcitiques conservés dans la collection du Musée royal de l'Ontario, et examiné sur place des spécimens d'histoire naturelle du Chatham Kent Museum. Le Laboratoire a mené d'autres études pour documenter les objets de la collection du Musée des beaux-arts du Canada, comme la toile *Claude et Renée* de Renoir. Le personnel a analysé des échantillons provenant de plusieurs tableaux et sculptures polychromes des XVII^{e} et XVIII^{e} siècles appartenant au Musée de Sainte-Anne-de-Beaupré, au cours de leur traitement au Centre de conservation du Québec visant à les préparer pour la réouverture du Musée au printemps 1997.

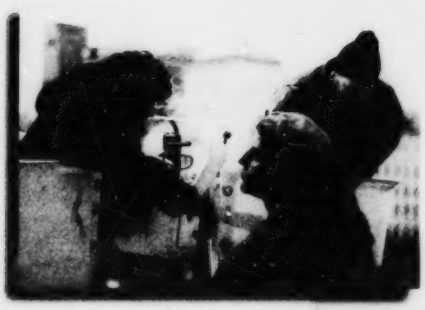
Parmi les travaux de recherche à long terme, on compte le projet de recherche sur les pigments d'oxyde de fer et le projet de recherche sur les matériaux employés par les peintres canadiens. On a recueilli un grand ensemble d'échantillons de référence d'oxydes de fer, y compris des échantillons de pigments anciens et des matériaux à l'état brut provenant d'une foule de sources géologiques, et les analyses de ces matériaux sont en cours. Les résultats du projet seront publiés dans le volume 4 de *Artists' Pigments: a Handbook of Their History and Characteristics.* Une réalisation importante du projet de recherche sur les matériaux employés par les peintres canadiens a été de terminer le projet d'analyse des échantillons provenant de 29 œuvres de l'artiste réputé Alfred Pellan (voir l'encadré à ce sujet). On a également achevé l'analyse des boîtes de couleurs de David Milne et de Paul Kane, et on poursuit l'analyse des échantillons tirés des tableaux de Milne. On examinera également des échantillons provenant de 22 tableaux de Tom Thomson qui appartiennent à la collection du Musée des beaux-arts de l'Ontario.

Recherches sur les métaux

Les résultats de nombreuses années de recherches sur les problèmes de conservation des métaux ont porté fruit avec la parution de trois publications importantes sur les sujets suivants :

Au cours d'une étude complète sur la corrosion des sculptures de bronze exposées à l'extérieur à Ottawa, on a fait des recherches poussées sur les alliages des statues, sur la contamination de surface et la composition des produits de corrosion. Pour donner un exemple de la complexité de l'étude et du défi que posaient ces travaux de recherche, on a identifié 94 produits de corrosion différents.

Dans le cadre d'un projet concerté avec le Field Museum de Chicago, on a étudié deux conséquences indésirables du vernissage de l'argent. On a observé la formation de filaments noirs de sulfure d'argent et l'apparition de corrosion sous le vernis, pour le moment appelée corrosion filiforme. C'est la première fois qu'on signale une corrosion filiforme d'objets en argent.



Linda Merk et Craig Johnson examinent le bronze Veritas *(Cour suprême du Canada).*

Des travaux de recherche portaient sur l'utilisation de solutions d'hydroxyde de sodium et d'éthylènediamine dans les traitements de stabilisation du fer archéologique. On comprend pour la première fois l'efficacité de ces produits chimiques pour éliminer les chlorures et d'autres éléments dans le fer corrodé.

Prélèvement d'échantillons par Leslie Carlyle, Gisela van der Doelen et Bonnie McLean.

Matériaux anciens employés par les peintres

L'ICC mène un programme de recherches historiques sur les matériaux anciens employés par les artistes, en même temps que des recherches expérimentales. Au cours des recherches sur les vernis anciens employés par les peintres, on a recréé une série d'anciennes recettes de vernis utilisés autrefois par les peintres, afin de les comparer aux vernis modernes. Ces vernis anciens font maintenant l'objet d'une étude à long terme pour expliquer les caractéristiques de vieillissement, par exemple pour savoir quelles résines jaunissent et à quel rythme, et si elles conservent leur lustre et combien de temps. On prend régulièrement des mesures du lustre et des mesures trichromatiques des vernis afin de surveiller les changements. En étudiant les matériaux anciens, on peut comprendre leurs différences avec les matériaux modernes et la manière avec laquelle les matériaux anciens et les matériaux modernes influencent l'apparence actuelle des tableaux.

Elizabeth Moffatt et David Miller analysent un tableau de Pellan.

Le projet Pellan

En novembre 1996, on a achevé un projet de recherches de quatre années visant à analyser et à caractériser les matériaux et les techniques du peintre Alfred Pellan (1906-1988). Le projet a débuté en même temps qu'une exposition rétrospective organisée conjointement par le Musée du Québec et le Musée d'art contemporain de Montréal. L'étude portait surtout sur les matériaux utilisés par l'artiste, comme les pigments, les liants et les vernis, mais certains détails techniques, comme la préparation des toiles, les types de supports utilisés et les signatures ont également été examinés. On a également relevé les problèmes de restauration posés par certaines œuvres de l'artiste, en rapport avec les résultats de l'analyse. On a examiné et échantillonné 26 tableaux; on a aussi prélevé des échantillons sur trois œuvres sur papier, au cours de leur restauration. Deux documents sur le projet seront publiés l'an prochain.

La proclamation royale de la charte de la Compagnie de la Baie d'Hudson.

La charte de la Compagnie de la Baie d'Hudson

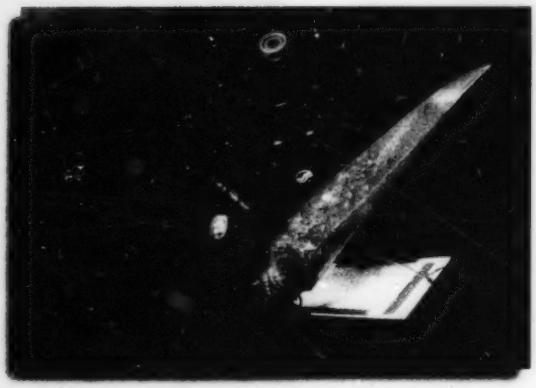
L'ICC a participé à un partenariat tripartite formé avec le secteur privé de la restauration, en vue d'examiner la proclamation royale de la charte de la plus ancienne compagnie marchande du monde anglophone, la Compagnie de la Baie d'Hudson, fondée en 1670. En plus d'utiliser des méthodes d'analyse innovatrices pour déterminer l'état de détérioration du document, le Conseil national de recherches du Canada a employé un appareil de balayage laser de pointe, afin de fournir à l'ICC davantage de données sur l'état du document. La Compagnie de la Baie d'Hudson a parrainé le projet et Kenneth Lockwood, président de Dorset Conservation Inc. de Toronto, a supervisé les recherches pour le compte de la Compagnie et a construit une vitrine d'exposition scellée et à faible taux d'oxygène pour y loger la charte. La professeure Thea Burns du Programme de maîtrise en conservation d'œuvres d'art de l'Université Queen's a étudié l'historique de la charte dans des documents d'archives au Canada et au Royaume-Uni.

Ce projet représente un exemple parfait du genre de partenariat que l'ICC désire établir avec des restaurateurs privés et d'autres établissements publics. Le client profite d'un meilleur service, et les participants au projet font un apprentissage pratique.

Services à la communauté muséale

Visites de sites

L'an dernier, les restaurateurs et les scientifiques de l'ICC ont visité un certain nombre d'établissements dans l'ensemble du pays afin de prodiguer des conseils sur les soins à donner aux collections et sur d'autres sujets liés à la conservation. Ils ont donné à l'Université de Saskatoon des conseils sur l'état actuel d'utilisation et sur la conservation future des instruments du quartet Amati, quatre instruments à cordes du XVII[e] siècle.



Nancy Binnie évalue l'élimination des moules zébrées.

Le restaurateur des collections industrielles de l'ICC a donné des conseils sur place à plusieurs établissements, y compris des consultations concernant un biplan Fokker D-VII de la Première Guerre mondiale, conservé au Musée de la Société historique du comté de Brome, à Knowlton, au Québec, l'examen de quatre locomotives au Dawson City Museum de Dawson City, au Yukon, et la préparation d'expositions industrielles en vue de l'inauguration des nouvelles installations du Musée du Nouveau-Brunswick à Saint John, au Nouveau-Brunswick, par le duc d'Édimbourg. Le personnel de l'ICC a donné des conseils concernant la programmation fonctionnelle et l'évaluation de l'édifice du Caboto Centre, à St. John's (Terre-Neuve).

L'ICC a mené des travaux sur place pour Parcs Canada entourant une épave de la baie Deadman, à Kingston, en Ontario, où l'on étudie les effets des moules zébrées et quaggas sur le patrimoine sous-marin, de même qu'au parc marin national Fathom Five, à Tobermory, en Ontario, où l'on surveille la vitesse de corrosion. Les restaurateurs en archéologie ont visité West Pubnico, en Nouvelle-Écosse, afin de conseiller la West Pubnico Historical Society sur le traitement à donner à un aboiteau gorgé d'eau. Au cours de l'été, le personnel a également mené des travaux de conservation sur le terrain à Davidson Point, sur l'île de Baffin, au Nunavut, en collaboration avec l'Université de Waterloo.

Des employés se sont rendus au Musée d'anthropologie de l'Université de la Colombie-Britannique afin d'analyser un certain nombre d'objets de la collection d'orfèvrerie de traite à l'aide d'un spectromètre des rayons X portatif. D'autres ont également fait un voyage pour faire fonctionner le système de positionnement global et prendre des photographies des sites d'art rupestre au parc provincial Bon Echo, en Ontario, à la fin de l'hiver.

Une employée a examiné les couleurs des sculptures de bronze installées sur la Colline du Parlement, pour le compte de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, et a pris des mesures des couleurs sur le tableau de Mark Rothko intitulé *Numéro 16*, au Musée des beaux-arts du Canada.

Séminaires et ateliers

L'ICC a offert gratuitement aux associations de musées provinciales et territoriales un séminaire de deux jours parmi la série de programmes de formation présentés par les restaurateurs et les scientifiques de l'ICC. Les séminaires visaient le personnel des musées et des établissements patrimoniaux. En tout, quelque 125 employés de musées ont assisté à neuf séminaires au cours de l'année. De nouveaux séminaires ont été préparés pour aider les musées à préserver les plastiques et les collections. L'an prochain, on exigera un droit pour le premier séminaire tenu dans une province ou un territoire; pour les autres séminaires, les organisateurs devront payer un droit et les dépenses.

Le personnel de l'ICC a donné d'autres séances de formation, entre autres des conférences dans le cadre des cours sur la conservation du bois offerts par l'ICOMOS à Oslo, en Norvège, et par l'ICCROM à Rome, en Italie. Un employé a également donné de la formation sur la lutte antiparasitaire dans le cadre d'un cours parrainé conjointement par le Getty Conservation Institute et la Museums & Galleries Commission, au West Dean College du Royaume-Uni. Le personnel de l'ICC a présenté deux ateliers sur la conservation des plastiques dans les musées, au Western Development Museum, pour le compte de la Saskatchewan Museums Association. Un autre atelier sur le traitement des objets gorgés d'eau a été donné aux membres de la Society for Historical Archaeology à Corpus Christi, au Texas.

Le personnel de l'ICC a également présenté des conférences et des ateliers à des étudiants en conservation à l'Université Queen's de Kingston, en Ontario, et au Sir Sandford Fleming College de Peterborough, en Ontario.

Stages

Cinq stagiaires du Canada et sept en provenance d'autres pays (Suède, Royaume-Uni, Allemagne, France et États-Unis) ont reçu une formation pratique ou participé à des projets de recherche en 1996–1997. L'ICC était le point d'attache de deux stages parrainés par l'Association canadienne pour la conservation et la restauration des biens culturels, avec l'aide financière du Conseil des ressources humaines du secteur culturel. L'ICC a également accueilli un agrégé de recherche qui a participé à un projet de traitement local des fissures dans les peintures à l'huile sur fond acrylique.

Publications

Le 1er juillet 1996, l'ICC a commencé à demander des frais aux clients canadiens pour les *Notes de l'ICC* et les *Bulletins techniques*, auparavant distribués gratuitement. Ce changement d'orientation a été rendu nécessaire par l'obligation de recouvrer de plus en plus les coûts. En 1996-1997, les ventes de publications ont atteint un total de 42 995 $ (incluant les frais de poste).

Les nouvelles publications ajoutées à la liste de l'ICC comprennent un *Bulletin technique* et 11 *Notes de l'ICC* nouvelles ou révisées. Deux numéros du *Bulletin de l'ICC* et plusieurs affiches décrivant le traitement des objets ont également été produites.

On a commencé à rédiger et à produire trois nouveaux livres qui seront publiés par l'ICC au cours de l'an prochain : les prétirages pour le symposium sur les textiles qui aura lieu en septembre 1997; un livre sur la fabrication de supports pour les objets (publié conjointement avec le Centre de conservation du Québec); et un livre sur l'entretien des instruments de musique anciens (qui sera publié conjointement avec la Museums & Galleries Commission du Royaume-Uni et le Comité international de l'ICOM pour les musées et les collections d'instruments de musique, CIMCIM).

Bibliothèque

Le personnel de la bibliothèque a continué de fournir des services essentiels comme les prêts entre bibliothèques, la référence, l'acquisition et le catalogage. Dans le cadre d'un projet visant à recouvrer une partie du financement disparu par suite des réductions budgétaires, la bibliothèque a commencé à demander aux clients de l'extérieur des frais pour les prêts et les photocopies. Les produits et les services sont maintenant offerts par courrier électronique et au moyen du site Web de l'ICC, ainsi que par les moyens habituels. La bibliothèque offre également des services de recherches sur Internet et de mise au courant par voie électronique.

Parmi les initiatives entreprises par la bibliothèque au cours de l'année, on compte l'élimination des doubles, le triage des documents désuets, le catalogage des livres transférés de la Direction de la conservation des ressources historiques de Parcs Canada et le remodelage des écrans de recherche Web pour les bases de données sur la conservation (BCIN) et la muséologie (BMUSE).

Visites guidées et sensibilisation du public

Afin de sensibiliser le public à la conservation, l'ICC offre des visites guidées de ses installations. L'an dernier, l'ICC a présenté 19 visites guidées et a reçu 317 visiteurs en tout. Plusieurs conférences ont également été présentées à des groupes spéciaux et à des classes d'élèves de niveau secondaire.

Les cours offerts au public sur les soins à donner aux collections ont attiré énormément d'attention de la part des médias, tout comme l'analyse de la charte de la Compagnie de la Baie d'Hudson, qui a reçu une couverture par la presse nationale, dont un reportage à l'émission *@ discovery.ca*.

Affiliations professionnelles

De nombreux membres du personnel participent à l'administration d'associations professionnelles qui s'intéressent à la conservation.

Association canadienne pour la conservation et la restauration des biens culturels
Président : Jean Tétreault
Président, Comité de formation : Michael Harrington
Co-directrice, *Journal de l'ACCR* : Marie-Claude Corbeil

Hedley Research Fellowship Fund
Présidente : Debra Daly Hartin
Trésorière : Helen McKay
Secrétaire : Bob Arnold
Membre du conseil d'administration : Stefan Michalski

Association canadienne des restaurateurs professionnels (ACRP)
Secrétaire : Carole Dignard
Trésorier : Bob Arnold
Présidente, Comité des adhésions : Jane Down

Services internationaux

En 1996–1997, l'ICC a reçu des demandes de consultation et de service de la part de 21 pays, y compris les États-Unis, la Belgique, le Pakistan, Taiwan, l'Iran, l'Écosse et la Finlande.

Au travail à Humeima, en Jordanie.

Les restaurateurs de l'ICC ont préparé un rapport sur l'état d'utilisation des instruments de musique de la Collection Bate de l'Université d'Oxford, en Grande-Bretagne, et ont participé à un panel international d'experts organisé par la Smithsonian Institution pour aider à la conservation future de la représentation américaine de la *Bannière étoilée* cousue par Betsy Ross en 1776.

En juin et en juillet, Judy Logan assumait les fonctions de conservation sur place pour le projet Humeima en Jordanie, et a collaboré avec le directeur de projet, M. John P. Oleson de l'Université de Victoria, en Colombie-Britannique.

Scott Williams a mené des recherches, pour le compte de l'Indiana University Art Museum, sur l'effet provoqué sur les tableaux par le diéthylaminoéthanol, un inhibiteur de corrosion volatile pour chaudière. Le diéthylaminoéthanol est souvent présent dans l'eau utilisée pour les systèmes d'humidification et constitue donc un polluant interne de l'air.

L'ICC représente le Canada en matière de conservation des biens culturels mobiliers et participe à l'administration des associations professionnelles internationales liées à la conservation.

Comité pour la conservation du Conseil international des musées (ICOM-CC) : Président du conseil d'administration, David Grattan
Groupe de travail sur la conservation préventive : Coordonnateur, Stefan Michalski
Groupe de travail sur l'examen des œuvres d'art : Coordonnatrice, Marie-Claude Corbeil

Society for Historical Archaeology; Advisory Council for Underwater Archaeology, Conservation and Heritage Management Committee, Archaeological Institute of America : Judy Logan

Society for the Preservation of Natural History Collections (SPNHC) : Coprésident du sous-comité de la recherche en conservation, Tom Strang

Association of Museum Facility Administrators : Brian Laurie Beaumont fait partie du comité de recrutement

Rédaction
Tom Strang était corédacteur de *Collections Forum* pour la SPNHC. Carole Dignard est rédactrice française pour l'AIC. Tara Grant était rédactrice en chef invitée pour les échanges tenus à la 6e Conférence du Comité de l'ICOM pour la conservation des matériaux organiques et archéologiques gorgés d'eau, à York. Enfin, David Grattan était rédacteur de deux sections dans *Art and Archeology Technical Abstracts* (jusqu'en septembre 1996).

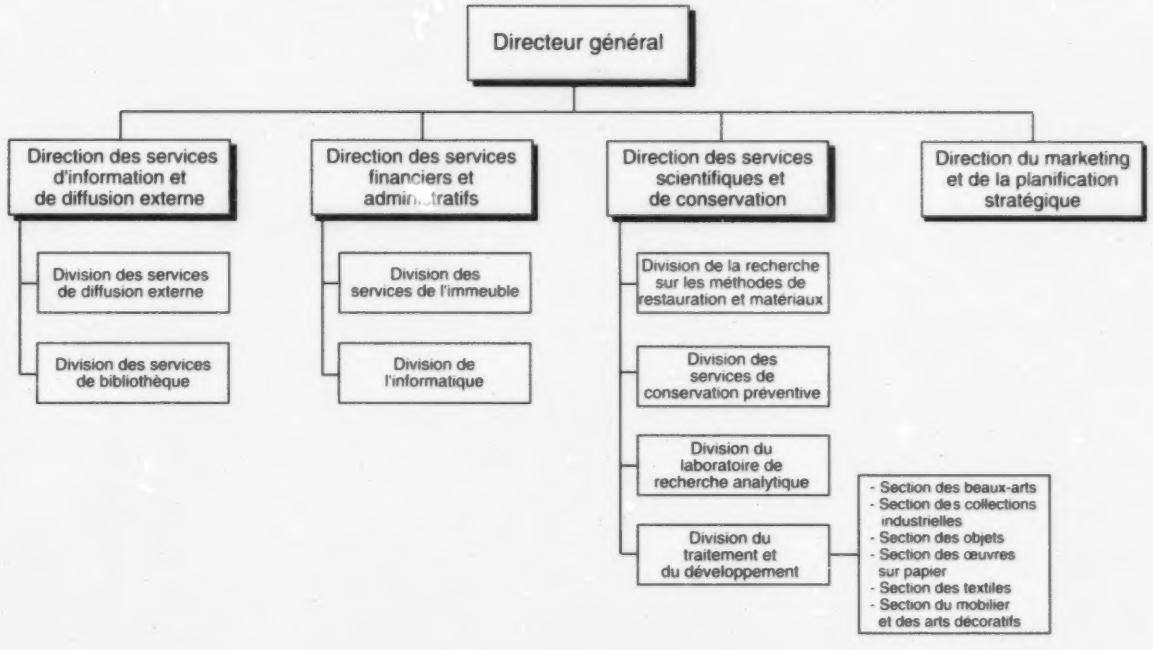
Site Web de l'ICC

Un des principaux objectifs de l'ICC consiste à diffuser des connaissances en conservation le plus largement possible afin d'aider à préserver les collections patrimoniales dans l'ensemble du Canada et du monde. Après des mois de planification, l'ICC a commencé à utiliser l'outil de communication Internet, pour rejoindre davantage les secteurs du patrimoine et de la conservation. Le 21 juin 1996, l'ICC a fait un léger pas dans le cyberespace et lancé son propre site Web. Voulant éviter de tomber dans des dépenses considérables en temps et en ressources pour mettre au point un site très perfectionné utilisant toutes les possibilités les plus récentes, l'ICC a choisi d'adopter une approche simple et plus conservatrice. Comme l'efficacité de ce nouvel outil de communication semble ressortir, l'ICC examinera les nouvelles technologies et envisagera de compléter le contenu de son site.

Au cours de l'année, un certain nombre de nouveaux documents ont été ajoutés au site initial, y compris une section « Quoi de neuf », deux nouveaux numéros du *Bulletin de l'ICC* et le *Rapport annuel* de l'an dernier. L'ICC a régulièrement mis à jour l'information sur le « Symposium 97 sur les textiles — L'étoffe d'une exposition : une approche pluridisciplinaire ».

Depuis son inauguration, le site de l'ICC a accueilli en moyenne quelque 1 100 visiteurs, avec plus de 27 000 consultations par mois. Environ 35 p. 100 des visiteurs du site proviennent des États-Unis, davantage que tout autre pays, les visiteurs canadiens suivant de près au deuxième rang. Ces chiffres sont peu importants si on les compare à ceux des sites Web commerciaux les plus populaires; toutefois, il est encourageant de constater que, chaque jour, plus de 30 personnes prennent le temps de visiter le site et d'en apprendre davantage sur les activités de l'ICC. En outre, à l'avenir, le site Web de l'ICC aura davantage de contenu à présenter.

Organigramme de l'Institut canadien de conservation


Directeur général
Direction des services d'information et de diffusion externe
Division des services de diffusion externe
Division des services de bibliothèque
Direction des services financiers et administratifs
Division des services de l'immeuble
Division de l'informatique
Direction des services scientifiques et de conservation
Division de la recherche sur les méthodes de restauration et matériaux
Division des services de conservation préventive
Division du laboratoire de recherche analytique
Division du traitement et du développement
- Section des beaux-arts
- Section des collections industrielles
- Section des objets
- Section des œuvres sur papier
- Section des textiles
- Section du mobilier et des arts décoratifs
Direction du marketing et de la planification stratégique

États financiers 1996-1997

Équivalents temps plein		88
Salaires		4 162 347 $
Fonctionnement :		
Affranchissement et fret		36 662 $
Communications		99 833 $
Information et impression		39 133 $
Services professionnels et spéciaux[1]		716 198 $
Voyages[2]		220 333 $
Locations		60 366 $
Réparations et entretien		89 690 $
Services, matériaux et fournitures		380 812 $
Total		**1 643 027 $**
Immobilisations :		
Achat d'appareils et d'équipement		57 255 $
Contributions :		
Droits d'adhésion du Canada à l'ICCROM		68 493 $
Total, budget de fonctionnement autonome		**5 931 122 $**
Recettes et recouvrement des coûts :		
Publications et produits spécialisés	42 995 $	
Services de conservation et services scientifiques	95 642 $	
Bibliothèque	1 595 $	
Services de transport d'expositions[3]	889 978 $	1 030 210 $

Nota : Ces états financiers n'ont pas fait l'objet d'une vérification.

[1] Les services professionnels et spéciaux comprennent les travaux à contrat et les contrats de consultation.

[2] Les voyages comprennent les visites de musées et de sites, la participation à des conférences, les activités liées aux associations professionnelles et les voyages effectués dans le cadre de services de formation et d'urgence.

[3] Les états financiers incluent les Services de transport d'expositions du ministère du Patrimoine canadien, récemment transférés à l'ICC.